

La une son

La 2 son

Observations sur une hydrocephale monstrueuse

(1)

n° 316.

Le sept octobre en l'année 1743 j'assistai a l'ouverture du cadavre d'un enfant d'environ un an, dont la tête étoit parvenue a une grosseur prodigieuse: cet enfant parut a la naissance d'une bonne constitution: ce ne fut qu'au bout de quelques semaines qu'on s'aperçut que la tête grossissoit plus considérablement que dans l'état naturel; ce qui augmenta par la suite a vue d'oeil, de façon que dans l'espace de huit a neuf mois le volume n'en fut gueres moindre, que je vais le marquer. ce ne fut qu'au bout de ce temps que je fus appelé, c'est adire environ six semaines avant sa mort. je n'eus pas de peine a reconnoître que c'étoit une hydrocephale, et je la déclarai incurable. L'enfant mort, nous commencames un chirurgien et moi, par mesurer le contour de la tête avec un cordon, en passant sur la racine du nez, sur le haut de l'occipital, et sur la partie écailleuse des os des tempes; nous le trouvames de deux pieds géométriques et cinq pouces; et en faisant passer le cordon derrière le bas de la tête et sur la partie la plus élevée du front, il y avoit deux pieds et sept pouces de circonférence. Le front étoit fort saillant; et comme toute la peau du visage étoit extrêmement tendue, la paupière inférieure antecipoit sur le globe de l'oeil, dont elle recouroit la moitié en tout temps.

Je fis faire une première incision simple avec le bistouri au sommet de la tête un peu latéralement, en évitant la faux. Les eaux furent

ARC 48 n° 167



recueillis dans un bassin, pour en savoir au juste la quantité : qui le
 étoit ! il en sortit entre huit et neuf pintes, mesurée de paris. on
 allongea l'incision derrière et devant : nous vîmes que l'épanchement
 s'étoit fait dans l'espace qui est entre la dure-mère et toute la surface
 convexe du cerveau : cette membrane se trouvoit dans toute son étendue
 très adhérente au crâne ; la faux étant dans la situation naturelle, mais
 élargie en volume proportionnée à la dilatation prodigieuse de la dure-mère
 et du crâne. La portion de la grande courbure de la faux attachée au
 coronal étoit ossifiée ; et les parties, qui forment la convexité du crâne,
 l'étoient proportionnellement à leur étendue considérable. nous avons trouvé
 le cerveau fort aplati vers la base du crâne : mais le corps calleux
 conjointement avec la voute à trois piliers, étoit resté attaché le long
 du bord inférieur de la faux, de façon que ces deux corps paroissent
 comme suspendus. ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que le corps calleux
 ne se continuoît point par les côtes, avec la substance médullaire des
 hémisphères du cerveau : il y avoit deux ouvertures latérales, appuyées
 de la longueur des ventricules latéraux, qui laissoient ces cavités à découvert,
 ainsi qu'une grande partie du plexus choroïde : Les vaisseaux, dont ce
 plexus est composé, se trouvoient gorgés d'une Lympe visqueuse ; et l'on y
 remarquoit des grains glanduleux gonflés. l'adhérence du corps calleux
 et de la voute à trois piliers à la faux, laissoit en dessous un intervalle

en forme de pont, par où les eaux avoient la liberté de passer d'un côté à l'autre. Le cervelet n'avoit rien d'extraordinaire, ni dans sa texture, ni dans l'arrangement de ses parties.

Comme nous nous étions aperçus que l'enfant avoit souffert de la poitrine, nous en fîmes aussi l'ouverture: nous remarquâmes une adhérence considérable du lobe gauche des poumons aux côtes et au péricarde, et nous trouvâmes un dépôt dans l'intérieur du même lobe.

à l'égard du bas ventre, qui paroîtroit dans un état d'hydropisie tympanite, nous avons rencontré, à son ouverture, les mêmes circonstances que monsieur LITTLE dit avoir constamment observées dans tous les sujets morts de cette maladie.

1^o au premier coup de bistouri, nous ne nous sommes pas aperçus qu'il soit sorti du ventre le moindre souffle d'air.

2^o nous n'avons point trouvé une goutte d'eau dans la capacité.

3^o tous les intestins étoient fort gonflés et tendus, et surtout les gros intestins. Les membranes, qui les composent, étoient fort minces; c'est pourquoi ils étoient transparents; il y avoit fort peu de matière dans leur capacité, sinon qu'il s'est rencontré quelques broussaux de vers en certains endroits.

4^o enfin Le volume du foie, de la rate, du mésentère &c. n'étoit pas plus considérable que de coutume, (si même il n'étoit pas moindre) et il n'y avoit ni dépôt, ni tumeur quelconque dans aucun de ces viscères.

C'est dans le cerveau que se rencontrent les circonstances principales qui méritent surtout nos attentions ; et nous devons, à ce qui paroît, nous attacher d'abord aux ouvertures extraordinaires des ventricules latéraux. ces ouvertures sont-elles un défaut de conformation ; ou bien est-ce l'effet de l'amas excédent des eaux, qui auroient forcé les parois des ventricules dans les endroits qui ont moins de résistance ? il n'y avoit pas le moindre vestige de séparation violente dans les environs de ces parties : les ouvertures étoient de part et d'autre égales en longueur et dans leurs différentes dimensions. Si le corps calleux, qui est regardé comme une portion essentielle du cerveau par l'étroite liaison qu'il a avec le reste de la substance médullaire, eût souffert une division violente de cette substance, aussi considérable que nous l'avons marquée, quel dérangement n'en seroit-il point arrivé dans l'économie de ce maître viscère ? si la mort ne s'en fût point ensuivie, n'auroit-il pas dû au moins en résulter des accidens plus prompts et plus fâcheux, que ceux qui ont accompagné le commencement et le progrès de la maladie ? enfin si la séparation eût été accidentelle, n'auroit-elle pas dû se faire en même temps des deux côtés ? car en la supposant faite d'abord séparément d'un seul côté, la résistance des parois des ventricules auroit de-lors également cessé de chaque côté par la communication qu'ils ont entr'eux sous la voûte à trois piliers, les eaux ayant alors la liberté de se répandre partout entre la dure-mère et le cerveau : or est-il probable que cette division

eut été faite en même temps et également des deux côtés ?

Si en conséquence L'on suppose un défaut de conformation, il doit être censé la cause primitive et occasionnelle de l'Hydrocephale. par ce vice inné, La Lymphe, qui d'ordinaire s'amasse à un certain point dans les ventricules du cerveau, et qui est obligée ensuite par la résistance de leurs parois d'enfiler la route de l'entonnoir pour aller au moyen de la glande pituitaire se dégorger dans les veines jugulaires, cette Lymphe dir-je ayant alors la liberté de s'étendre sur toute la surface du cerveau, aura bouché, par la compression qu'elle faisoit sur ce viscère extrêmement délicat aux enfans, ces mêmes tuiux qui lui servent d'égouts ; ce qui est d'autant plus probable que la structure extérieure du cerveau se devoit tout à fait changer par cette compression, ce viscère étant aplati au point, que le creux des ventricules Latéraux étoit presque effacé, et leur fond réduit à peu près au niveau de la substance corticale. L'ouverture naturelle, qui est sous la voute à trois piliers, laissant un passage libre aux eaux d'un côté à l'autre, elles ont tenu cette voute élevée, et ont pour ainsi dire collé le corps calleux à la partie inférieure de la faux ; ce qui s'est fait d'autant plus aisément, qu'on observe des petits vaisseaux qui vont de l'un à l'autre.

Enfin, soit que l'on suppose un défaut de conformation, soit qu'on juge malgré nos raisons que c'est ici un détangement provenu de cause accidentelle, en ce que les parois supérieures des ventricules Latéraux auroient été forcées par l'amas des eaux ; on n'en doit chercher



La cause immédiate que dans le plexus choroïde, source naturelle de la liqueur qui se trouve dans les ventricules : si les tuiux, qui servent à la repompe, viennent à être bouchés par une lymphe épaissie ou par un gonflement considérable des vaisseaux voisins ; pour lors cette Liqueur, qui est continuellement fournie, doit s'amasser et gonfler outre mesure les parois des ventricules. ajoutons que, si le corps de la lymphe en général est épaissi, elle s'arrêtera dans les capillaires dont les grains glanduleux du plexus choroïde sont composés ; et en s'y durcissant, elle formera de petites tiges, qui ne permettent point une libre circulation : d'où s'ensuivra un gonflement dans les lymphatiques, dont les parois crèveront à la longue ; et par ces crevasses se fera un épanchement de lymphe, qui sera considérable en peu de temps. peut-on concevoir qu'il se soit fait un amas de sérosités aussi grand que nous l'avons marqué, dans le crâne d'un enfant en l'espace de neuf à dix mois, sans supposer de pareilles crevasses dans les vaisseaux lymphatiques ?

oserions-nous hasarder ici par occasion une conjecture, qui nous parait avoir quelque fondement ; savoir que le plexus choroïde serait en général la source ordinaire des hydrocephales internes ? quoique les auteurs en aient admis dans leur théorie trois espèces ; (sans parler des externes) La première, où les eaux seraient épanchées entre le crâne et la dure-mère ; La seconde, où elles sont contenues entre la dure-mère et l'apic-mère ; et

La troisième, ou elles sont amassées dans la capacité des ventricules du cerveau; nous n'avons cependant trouvé, dans les exemples que les principaux d'entr'eux en rapportent, aucune observation anatomique, qui ne fût voir évidemment que la source des eaux étoit dans les ventricules: c'est ce qu'on peut reconnoître dans fabricius hildanus, tulpius, ambroise paré, fontanus en ses notes sur vésale &c. aussi monsieur petit n'at-il reconnu qu'une seule espèce d'hydrocephale interne dans les observations que ^{lui a fournies la clinique de la chirurgie} ~~publiées de la chirurgie~~, comme il le déclare dans un discours adressé à l'académie royale des sciences.

La texture et la situation du plexus choroïde semblent appuyer ce que nous avançons à cet égard: on sçait qu'il n'est qu'un lacis de vaisseaux tant sanguins que lymphatiques, transparents et très délicats, entremêlés de grains glanduleux, qui ne sont aidés dans leurs oscillations par aucune force accessoire, comme par exemple le sont les vaisseaux des viscères du bas-ventre par des mouvemens musculaires; au contraire ils se trouvent pour ainsi dire ensevelis sous une masse assez pesante, qui doit mettre obstacle au cours libre des liqueurs: aussi, derqu'il y a du ralentissement dans la circulation générale de la lymphe, comme dans presque toutes les maladies chroniques, les ventricules du cerveau se remplissent d'une sérosité abondante, qui sort en jet lorsqu'à l'ouverture du cadavre on fait une petite incision aux parois des ventricules: pour lors on observe dans le plexus choroïde des grains glanduleux gonflés, des concrétions lymphatiques, et



un relâchement considérable dans le tissu des vaisseaux. Dans Les maladies aiguës, ou il y a inflammation au cerveau, l'étranglement, qui s'ensuit dans Les vaisseaux de ce lacs, fait crever Les lymphatiques; et l'on trouve, après la mort, les ventricules regorgans d'une Lympha roussâtre ou rougeâtre: c'est ce que nous avons observé dans beaucoup de Sujets que nous avons fait ouvrir dans Les hôpitaux.

Ce qui paroît le plus surprenant dans cette maladie, ainsi que dans Les Exemples rapportez par Les auteurs ci-dessus nommez, c'est que le cerveau ait pu faire suffisamment ses fonctions pendant un espace de temps assez long que la tête de notre enfant a été d'une grosseur monstrueuse; et qu'il ne se soit ensuivi aucune des maladies, qui ont ordinairement pour cause la gêne ou la compression du cerveau; telles sont les convulsions, l'épilepsie, l'apoplexie, la léthargie, la manie &c. il semble que la compression violente que celui-ci souffroit, auroit dû plutôt supprimer ses fonctions, ou du moins Les troubler plus considérablement. Cependant il y a tout lieu de croire qu'on ne doit point tant accuser la compression du cerveau pour cause de la mort, que l'absès du lobe gauche des poulmons, l'enfant n'ayant pas eu la force d'expectorer Le pus. mais en même temps on doit croire que cet absès a été La suite de cette compression, Le poulmon s'étant trouvé gorgé du superflu du sang que le cœur ne pouvoit transmettre au cerveau, d'autant plus que l'enfant parut à sa naissance d'une fort bonne constitution, sans que la respiration fût en rien altérée.

L'affaiblissement du genre nerveux doit être aussi considéré comme cause occasionnelle de ce dépôt, ainsi que de l'hydropisie tympanite. Le gonflement extraordinaire des intestins, l'amaigrissement de leurs parois, et leur transparence, marquent une atonie ou une perte de ressort dans les fibres tant musculaires que membraneuses et nerveuses, dont le canal intestinal est composé; de façon que le ressort de l'air contenu dans sa capacité l'a emporté sur la résistance de ses parois affaiblies et énervées.

Si les fonctions essentielles à la vie ont continué, malgré la compression violente du cerveau, c'est que le cervelet, d'où partent les nerfs qui vont aux viscères destinés à ces fonctions, s'est trouvé à l'abri de la compression par la tente; et par cette raison, elles auroient pu persister plus longtemps sans le dépôt. quand même la compression du cerveau eût été telle, qu'elle en eût supprimé les fonctions, celles des parties qui en reçoivent les nerfs n'auroient pas dû absolument cesser; parceque la moëlle de l'épine, ainsi que les nombreux ganglions qui sont couchés le long des côtes des vertèbres et qui sont regardés comme autant de petits cerveaux, leurs envoient des filets du grand nerf sympathique et des paires vertébrales, qui auroient suppléés quoique plus faiblement aux nerfs qui partent immédiatement du cerveau.

Nous ne saurions douter que cet enfant n'ait apporté en naissant le germe de la maladie: plusieurs raisons nous engagent à le croire. 1^{re} La mère avoit eu immédiatement avant cette grossesse une fausse couche,



dont elle n'avoit point été rétablie; étant redevenue enceinte sans revoir ses mois. en second lieu, elle eut une fièvre très vive au milieu de son terme, sur ce que le feu avoit pris la nuit à une maison voisine. l'un et l'autre peut entrer ici pour première cause de la maladie.

à l'occasion du dérangement qu'a souffert la mère ensuite de sa fausse couche, ne peut-il pas s'être ensuivi un vice de conformation, comme nous l'avons supposé, dans le principe du genre nerveux de l'enfant, capable d'entraîner de si fâcheux accidens? D'un autre côté, la fièvre de la mère auroit sans doute pu porter le dérangement jusques dans le cerveau de l'enfant. ne voit-on pas assez souvent des phénomènes au moins aussi étonnans, arriver en conséquence des impressions faites par les idées ou par les passions des mères?

Nous n'avons trouvé dans les auteurs aucun exemple de la guérison de cette maladie. tous la déclarent incurable, après avoir tenté bien des remèdes et différentes sortes d'opérations, savoir le seton, les cautères, et la ponction. Les uns cherchoient à détourner le cours des eaux, et à les évacuer peu à peu: Les autres les voulaient pomper tout d'un coup. cette dernière opération a toujours été observée funeste aux malades, qui perissoient quelques heures après. La raison en est que le genre vasculaire, dont le cerveau est composé, a perdu le peu de ressort, qu'il a naturellement, par la gêne et l'état de compression ou il a été longtemps: cette compression cessant par la prompte et entière évacuation des eaux,

Le sang, qui ne passoit auparavant qu'en petite quantité dans les artères du cerveau, y est tout d'un coup poussé vivement et en abondance; parceque la colonne d'air, qui succède à la colonne d'eau évacuée, n'ayant point autant de force que cette dernière, elle ne sauroit suppléer aussi efficacement au défaut de ressort des vaisseaux, et par conséquent ne peut offrir une résistance suffisante à l'impulsion du sang. La systole des artères ne pouvant s'ensuivre, ou du moins ne se faisant que très faiblement, le sang ne sauroit être proportionnellement transmis aux veines, fait à fait qu'il est poussé dans les distributions artérielles, d'autant plus qu'en pareil cas il y a bien des capillaires en état d'obstruction. alors par le gonflement subit et considérable des artères, la distribution du suc nerveux est tout à coup interrompue, à cause de la compression qu'en souffrent les tûeaux médullaires, d'où partent les nerfs. ajoutons qu'une partie du sang, qui regorge dans les artères particulières du cerveau proprement dit, est détournée en partie dans celles du cervelet par les anastomoses qu'on y observe, et que cette dernière partie en est acablée.

Le scion, les cautères, quoique propres à détourner en partie l'amas des eaux, ne sauroient en faire tarir la source et enlever la cause du mal: ainsi ils ne peuvent servir qu'à prolonger de quelque temps la vie.

Pour parvenir à une guérison parfaite, il faudroit jmt en même temps qu'on travaille à évacuer ou à détourner peu à peu les eaux de la tête, chercher les moyens de déraciner la cause de la maladie,



comme on le pratique dans les autres espèces d'hydrocécie : qu'ainsi, si l'on a lieu de juger que c'est une Lymphe qui pèche dans sa consistance, et qui fait des obstructions dans les grains glanduleux du plexus choroïde, ou dans quelque autre partie du cerveau, on ait recours aux remèdes propres à la rendre coulante et à déboucher les capillaires engorgés ; que si l'on croit avec raison que c'est d'un relâchement primitif, d'un affoiblissement dans le genre nerveux et vasculaire que provient le désordre, alors les corroborans cephaliques semblent absolument indiqués. on sent bien qu'il n'est point de remèdes pour un vice de conformation.

2^{me} il faudroit trouver le moyen de faire rétrécir peu à peu le crâne au point qu'il est naturellement : sans quoi, il est à présumer qu'il se feroit de nouveau quelque amas dans le vuide qui resteroit ; ou du moins, le cerveau tendant continuellement à s'étendre, les vaisseaux se dilateroient au point qu'il se feroit acablé par une trop grande affluence de liqueurs ; et de lors il deviendrait inhabile à ses fonctions.

pour ce qui concerne le premier point, on ne manque pas de remèdes, par lesquels on pourroit se flater d'en remplir les indications. mais la maladie n'arrivant qu'à des enfans du premier âge, il n'est gueres possible de leur en faire prendre autant et de la façon qu'il conviendrait. D'ailleurs, si l'on a attendu que des parties si délicates par elles-mêmes aient été considérablement énervées par la longueur de la maladie,

on ne peut gueres en esperer le rétablissement.

a l'égard du rétrécissement du crâne, il semble que la nature aidée d'un régime corroborant pourroit insensiblement le procurer, lorsqu'il n'a point été porté a un degré fort ample d'extension: mais si l'on a attendu que, parvenu a un volume monstrueux, il ait en même temps acquis une certaine solidité; son rétrécissement au point convenable paroît alors impossible.

A Lille en Flandres Ce 15 avril 1744. Boucher medecin
associé correspondant de l'Académie Royale de chirurgie,
pensionnaire de la ville de Lille pour la leçon d'anatomie.



